FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°.....

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

par JEAN FÉRÉ

NÉ A REVIN (ARDENNES), le 10 Décembre 1892

Les Otites Moyennes et Externes

au cours de la

FIÈVRE TYPHOÏDE

(Complications et Traitements)

Président : M. LETULLE, *Professeur*

PARIS

ÉDITIONS MÉDICALES

7, Rue de Valois, 7

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER

Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BESANÇON.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et Thérapeutique générale	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	VAQUEZ.
Pathologie chirurgicale	GOSSET.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	ACHARD. WIDAL. GILBERT. CHAUFFARD.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE.
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. QUENU. LEJARS. HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. COUVELAIRE.
Clinique gynécologique	J. L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile	Auguste BROCA.
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Pierre SEBILEAU.

Agrégés en exercice :

MM.			
ALGLAVE.	GUILLAIN.	LŒPER	ROUSSY
BRANCA.	LABBÉ, HENRI	MOCQUOT	ROUVIERE
CAMUS.	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CHAMPY.	LECENE	OKINCZYC	TANON
CHEVASSU.	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
DESMAREST.	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
GOUGEROT.	LEQUEUX	RETTERER	VILLARET
GRÉGOIRE.	LEREBOULLET	RIBIERRE	ZIMMERN
GUENIOT.	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

A MES PARENTS

Témoignage de ma profonde gratitude.

A MA GRAND'MÈRE

A MES ONCLES ET TANTES

A TOUS LES MIENS

A MES CAMARADES TOMBÉS AU CHAMP D'HONNEUR

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LETULLE

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

auquel nous adressons nos bien vifs remerciements pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

INTRODUCTION

Au cours de notre séjour aux armées et dans les divers hôpitaux de Paris, nous avons maintes fois constaté l'écoulement d'oreilles chez les malades ou convalescents de fièvre typhoïde.

Dans les nombreux traités de pathologie interne que nous avons consultés, l'otite est citée, mais peu étudiée : les traités d'otologie placent la fièvre typhoïde dans l'étiologie des otites au même titre que la grippe ou les autres fièvres infectieuses, sans entrer dans plus de détails.

Pour ces raisons, ayant eu dernièrement dans le service de Monsieur le Docteur Ramond, à l'hôpital Saint-Antoine, l'occasion de suivre trois cas d'otite à la défervescence d'une dothiénentérie, il nous est venu à l'idée de présenter notre thèse sur les lésions otiques consécutives à la fièvre typhoïde, nous attachant particulièrement à l'étude de l'otite moyenne qui est, à notre avis, la plus fréquemment observée.

De tous les appareils frappés au cours de la fièvre typhoïde, celui de l'audition est assez souvent touché.

Tantôt, l'oreille interne est atteinte ; le malade ressent des bourdonnements et présente une surdité passagère

synchrône d'ailleurs à la fièvre, disparaissant et apparaissant avec elle.

Ces manifestations semblent produites par le processus typhique et par les toxines éberthiennes se localisant sur les centres nerveux.

Assez souvent, c'est l'oreille moyenne ou externe qui est atteinte ; c'est à ce moment que l'on peut constater l'apparition d'otites avec tout leur danger et leurs complications.

Nous n'envisagerons ici que les cas où la fièvre typhoïde produit une complication otique qui tendra à s'individualiser et bien que les troubles de l'oreille interne soient accompagnés d'une symptomatologie bruyante, ils passent, comme le dit M. Lermoyez dans son article sur l'*Oreille typhique*, « comme un orage faisant beaucoup de bruit, causant peu de mal et ne laissant presque jamais de traces ».

Les otites moyennes et externes sont, au contraire, plus importantes à diagnostiquer rapidement, puisqu'elles mettent en péril une des fonctions de relation des plus importantes : *l'audition*. C'est pourquoi nous chercherons dans ce modeste travail à en indiquer les symptômes, à en décrire les complications, nous proposant de terminer par le traitement, tant prophylactique que curatif.

HISTORIQUE

Aussi loin qu'on puisse trouver dans l'histoire de la médecine une distinction marquée entre la fièvre typhoïde et les autres pyrexies, on voit déjà des auteurs qui signalent l'otite au cours de cette maladie.

Par une bizarre interprétation, ils considéraient l'écoulement d'oreilles comme d'augure favorable ; c'était la confirmation des vieilles théories des émonctoires utiles et des dérivations salutaires.

Serres et Petit en 1815, Bretonneau en 1820, Louis surtout en 1829, avaient observé que les diverses parties de l'oreille pouvaient être atteintes dans la fièvre typhoïde.

Grisolle en 1834, à Beaujon, Passavant à Francfort, vérifiaient ces lésions par l'anatomie pathologique.

Jusqu'à cette époque, il n'y avait pas de différenciation bien marquée entre l'otite moyenne et les troubles de l'oreille interne.

Trousseau, en 1854, semble établir cependant une distinction ; il trouve, en effet, défavorable la surdité d'une oreille, car elle est suivie le plus souvent de suppuration, alors qu'il certifie « n'avoir pour ainsi dire jamais su

qu'un malade fût mort après avoir été sourd des deux oreilles ».

Tous ces auteurs, cependant, attribuaient cette surdité à la propagation du catarrhe laryngé à la trompe.

Griesinger, en 1864, acceptait encore cette théorie. Rilliez et Barthez avaient donné la dénomination d'otites à toutes les manifestations auriculaires.

Murchinson, en 1875, plaçait dans l'oreille interne les symptômes otiques *(Observation I)*.

Ces erreurs d'interprétation étaient dues aux moyens d'investigation encore rudimentaires.

C'est alors que les fondateurs de l'otologie : Itard, Duplay, Schwartz, Moos, Bezold, Politzer d'une part, les bactériologistes Zaufal et Netter d'autre part, mirent les choses au point et purent différencier les lésions de l'oreille au cours de la fièvre typhoïde.

STATISTIQUES

Parmi les statistiques que nous avons pu recueillir dans les ouvrages, il en est certaines qui ne peuvent figurer dans notre thèse ; les auteurs faisant à cette époque la confusion entre les lésions.

En arrivant à la période de différenciation, nous trouvons les résultats suivants :

Louis, sur 45 malades atteints de fièvre typhoïde, en trouve sept atteints de douleurs d'oreilles, dont quatre avec un écoulement.

Rilliez et Barthez observaient 9,3 % d'otites dans la typhoïde des enfants. Stricker en signale 34 cas parmi 172 typhiques de la clinique Traube en 1874, ce qui fait une proportion de 18 %.

Jenssen, à Altona, trouve sur 184 cas 13 otites, soit 7 %, Zaufal 2,25 %, Kramer 2,5 %, Burkner 1,8 %. Bezold, de 1873 à 1880, découvre 31 otites sur 242 typhiques, soit 3,8 %. Strukstorff, 7,7 %.

Schuhmacher prétend avoir trouvé l'otite dans la moitié des cas de typhoïde chez les enfants. Ce nombre nous paraît très exagéré ; nous avons, en effet, dressé une statistique de 1910 à 1915 inclus sur le nombre d'otites constatées au cours de la dothienentérie, et nous n'a-

vons trouvé que 11 cas sur 123 typhiques, ce qui fait une proportion de 8,9 %. *(Service de M. le professeur Hutinel. Enfants malades.)*

En nous reportant à des statistiques récentes, M. Vergues, à l'hôpital militaire de Cherbourg, relève les feuilles de clinique des typhiques de l'année 1900 à 1907 incluse.

Pendant cette période, il y eut 295 cas de fièvre typhoïde avec 22 complications auriculaires, soit 7,4 %.

Du 20 janvier 1909 au 31 août 1910, sur 359 cas, 29 otites, soit 8,07 %.

Chez tous ces malades, le séro-diagnostic était positif.

Les différences de pourcentage dans ces diverses statistiques peuvent tenir à différents facteurs : 1° *Age du malade* (M. Vergues n'observait que des adultes de vingt à trente-cinq ans) ; 2° *Variation des cas avec les épidémies et les soins donnés ;* 3° *Possibilité au praticien de laisser échapper un cas d'otite* chez un typhique affaibli qui réagit très peu.

Les otites externes sont, de leur côté, plus rares. M. Vergues n'en relève que 2 cas sur 359 typhoïdes, soit 0,55 %. Dans notre statistique, nous n'en avions qu'un exemple.

Pour terminer cette étude, il nous semble intéressant de savoir combien de fois la fièvre typhoïde est en cause dans la production des otites.

En nous reportant à la statistique de Chauvel *(Archives militaires de 1892)*, on trouve :

1° Otites purulentes chroniques, suite de typhoïde : 61 sur 1.137 otites.

2° Otites moyennes simples et catarrhales, suite de typhoïde : 28 sur 139 otites.

3° Otites sèches plastiques, suite de typhoïde : 17 sur 252 otites.

4° Otites moyennes scléreuses, suite de typhoïde : 11 sur 139 otites.

Cette statistique a été dressée après examen de jeunes recrues pour l'audition. Elle montre donc bien que la fièvre typhoïde est plus souvent qu'on ne le pense en cause dans l'étiologie des otites. Elle signale en même temps combien graves et durables en sont les complications.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Pour plus de clarté dans notre étude sur les otites au cours de la dothiénentérie, nous diviserons notre travail en deux parties, en envisageant successivement l'oreille externe et l'oreille moyenne, insistant plus particulièrement sur les lésions observées dans cette dernière.

1° Oreille externe

L'oreille externe est, comme nous l'avons vu dans nos statistiques, assez rarement touchée, dans la fièvre typhoïde. Les lésions observées sont : soit des furoncles, soit une inflammation diffuse de tout le conduit auditif externe.

Elles sont dues à l'agent le plus fréquent des suppurations folliculaires : *le staphylocoque*, dont l'introduction est produite soit par défaut de soins d'hygiène, soit par des excoriations, suite de grattage.

M. Chauffart a attiré, en effet, l'attention sur les petites lésions des téguments, favorisées par la balnéation : l'épiderme subit une macération et l'eau des bains, trop rarement renouvelée, devient un véritable bouillon de culture pour les staphylocoques et les streptocoques.

Mais la véritable cause adjuvante, c'est la diminution, provoquée par la maladie, de la résistance à l'infection par des germes venus de l'extérieur ou charriés dans le sang.

Comme autres lésions de l'oreille externe, il existe quelquefois une otite herpétique à la fin de la maladie, avec apparition simultanée de vésicules d'herpès sur le pourtour des lèvres et sur les mastoïdes.

Nous ne relaterons que pour mémoire les gangrènes du pavillon qui apparaissent au cours de typhoïdes graves et sont dues, comme l'escharre fessière, à la compression prolongée.

2° Oreille moyenne

Nous avons exposé, dans notre historique, quelle confusion avait existé au sujet des lésions de l'oreille moyenne. Actuellement, les auteurs sont d'accord sur tous les points et divisent les otites compliquant la fièvre typhoïde en otites catarrhales et en otites purulentes ; nous conserverons ici cette division.

A. — *Otite catarrhale aiguë.* — Elle est assez fréquente, 2,7 % (Vergues).

Dérignac en expliquait l'étiologie par une sténose de la trompe due à la cicatrisation de follicules clos de l'amygdale tubaire dont la nécrose se serait produite au cours de l'angine.

Il est démontré actuellement que le catarrhe de l'oreille moyenne constitue la conséquence des affections localisées à la trompe, quand l'aération de celle-ci est diminuée ou abolie.

B. — *Otite moyenne aiguë suppurée.* — C'est, malheureusement, la complication la plus fréquente, 4,7 % (Vergues).

Elle est toujours microbienne. Un travail de Haug permet de distinguer deux sortes d'otites suppurées.

1° *Otites idionosogènes*, c'est-à-dire provoquées par le bacille d'Eberth et ses toxines.

2° *Otites microphyto-nosogènes* qui, elles, seraient des localisations d'infections secondaires dues à une moindre résistance de l'organisme.

Nous n'insisterons pas, dans ce chapitre, sur cette division, sa place se trouvant au chapitre de la bactériologie.

Puisque nous avons dit que ces otites étaient toujours microbiennes, voyons maintenant dans quelles conditions les microbes vont pénétrer et s'installer dans l'oreille moyenne.

Quatre voies d'accès leur sont ouvertes.

1° *Voie sanguine ou plus rarement lymphatique.* Rien d'étonnant à ce que la caisse puisse être touchée de cette manière. Si le revêtement est une muqueuse, il se comporte cliniquement comme une séreuse ; or, les séreuses sont très souvent touchées dans la fièvre typhoïde, comme on peut le voir sur les plèvres, le péricarde, les méninges.

Politzer émet, de son côté, la *théorie embolisante :* Les otites pourraient être produites par des embolies dans la muqueuse de l'oreille moyenne, embolies qui apparaîtraient à la suite d'endocardites ou d'une collection de pus se développant dans une autre partie du corps.

Ces embolies se propageraient à l'oreille moyenne par la carotide, l'artère auriculaire postérieure et l'artère stylo-mastoïdienne (Trautman), ou par l'artère vertébrale, l'artère basilaire et l'auditive interne (Friedreich). C'est également l'hypothèse émise pour l'otite hématogène de la variole.

2° *Voie méningée.* Il faudrait supposer une infection méningée préexistante avec infection secondaire de la caisse. Cette origine, admissible pour l'otite tuberculeuse, l'est beaucoup moins pour l'otite dans la typhoïde.

Ces deux voies étant rarement suivies, il nous reste :

3° *Voie du conduit auditif externe :* Par propagation de l'oreille externe à l'oreille moyenne. Les microbes pénètrent exceptionnellement à travers le tympan intact (Moos), plus souvent la propagation a lieu par la perforation.

4° *Voie du pharynx et de la trompe d'Eustache.* C'est, *sans contredit*, la plus fréquemment suivie par les microbes. Avant tout, voyons comment se comportent ces régions à l'état normal et comment elles réagissent à l'infection.

Netter, Miller, Brioudi, Vignal, ont démontré que, dans le nez et le pharynx, pullulent de nombreux microbes pathogènes susceptibles de déterminer des otites moyennes, mais qui restent inoffensifs, sans doute grâce à l'influence bactéricide du mucus nasal.

D'autre part, les lèvres de la trompe à peu près accolées ne s'entr'ouvrent que de temps à autre et, lentement, de manière à assurer l'équilibre de pression atmosphérique dans l'intérieur de la caisse. D'après Kolliker, les cellules épithéliales à cils vibratiles de la

muqueuse de la trompe s'opposent à l'invasion microbienne.

MM. Lermoyez, Wurtz, Saint-Clair-Thomson enfin, ont mis en évidence les propriétés bactéricides de cette même muqueuse. Les insufflations d'air, les opérations pratiquées sur la caisse en démontrent clairement le pouvoir bactériophage.

L'oreille moyenne se comporte donc comme une cavité close. « Si l'organisme est résistant, si l'action bactéricide de la muqueuse et du liquide secrété l'emporte sur l'activité des microbes envahisseurs, les agents pathogènes disparaissent au bout de quelques jours » (Lermoyez).

Que se passe-t-il au cours d'une maladie infectieuse, et en particulier au cours de la fièvre typhoïde ?

Nous savons que le bacille d'Eberth agit sur l'économie, surtout par les produits qu'il secrète ; sa toxine nerveuse détermine le désordre en *inhibant les sécrétions* et la *diapédèse des leucocytes*.

Pendant la période du début de l'infection, l'organisme soutient la lutte, mais bientôt épuisé, il suffit, pour que les microbes qui rôdent autour deviennent envahisseurs, qu'une brèche leur soit ouverte, par laquelle ils vont pénétrer. Ajoutons à cela l'angine, d'observation courante, les ulcérations superficielles de l'arrière-gorge décrites et rattachées à la dothiénentérie par Duguet, trouvées dans la proportion de 3 cas sur 8 cas par Blum; enfin la présence de muguet *(Observ. IV)* et nous avons aussitôt la pathogénie des otites par propagation tubaire :

L'arrêt presque complet des sécrétions favorisant la pullulation des germes et, dès le troisième septennaire,

les *fuliginosités*, les *ulcérations pharyngées*, ouvrent la porte à toutes les infections.

La *sécheresse des canaux excréteurs* glandulaires, dont la lumière n'est plus balayée par le flux de la sécrétion, le *décubitus dorsal prolongé* du typhique sont autant de facteurs qui facilitent l'ascension des germes par la trompe dans l'oreille moyenne.

Au temps également où le lavage du nez constituait la base de la thérapeutique rhinologique, on pouvait constater fréquemment une infection plus rapide.

Les microbes ayant pénétré dans l'oreille, nous allons étudier dans les chapitres suivants leur évolution, l'allure nouvelle qu'ils donnent à la maladie fondamentale, enfin les complications qu'ils peuvent y produire.

SYMPTOMATOLOGIE

L'infection une fois localisée à l'oreille se comporte différemment, suivant qu'on envisage l'oreille externe ou l'oreille moyenne.

1° Oreille externe

L'otite externe circonscrite de la fièvre typhoïde se montre au début de la convalescence et ne diffère en rien des otites observées au cours d'autres maladies infectieuses.

Le plus souvent unilatérale, elle se traduit par une furonculose du conduit avec gonflement d'une de ses parois.

On constate fréquemment une douleur dans tout le trajet ; la moindre traction sur le pavillon l'exacerbe.

Le malade a la sensation de plénitude de l'oreille. Les bourdonnements et la diminution de l'acuité auditive s'observent quand le conduit est tout à fait oblitéré ; mais le tic tac de la montre est presque toujours entendu *(Observation VI)*.

Un œdème prononcé de la base de l'oreille et une adénite des ganglions rétro-auriculaires apparaissent avec le furoncle.

A l'examen au miroir de Clar, on observe d'abord une légère tuméfaction, la peau est rougeâtre. Après un ou deux jours, on constate une saillie qui rétrécit la lumière du conduit. Cette saillie présente un point blanc qui bientôt va suppurer.

On observe également l'otite externe diffuse *(Observation VI)*. C'est une dermite généralisée à tout le revêtement cutané du conduit et propagée quelquefois à la membrane du tympan.

Ses symptômes sont les mêmes que ceux de l'otite furonculeuse, mais plus accentués ; le conduit est complètement obstrué, rouge et couvert de sérosité et même de pus.

2° Oreille moyenne

A. — *Otite catarrhale aiguë*. Résultant d'une infection minime, elle évolue presque toujours insidieusement, ne provoquant ni douleur, ni fièvre. Le malade se plaint seulement de plénitude et de compression de son oreille qui lui donne un certain degré de surdité. Il ressent des bourdonnements augmentant avec les progrès de la surdité. Certains typhiques présentent même des vertiges dus à des troubles labyrinthiques.

La paracousie est rare. la perception crânio-tympanique est conservée, quelquefois augmentée.

A l'examen, on voit, au début du catarrhe, le tympan hyperhémié. A la période d'épanchement, à mesure que la sécrétion augmente dans la caisse, la membrane tympanique prend une teinte sale, jaunâtre.

Si l'épanchement dure longtemps, du fait de l'obstruction de la trompe, le tympan se rétracte, le manche du marteau est ramené en arrière et en haut.

B. — *Otite moyenne aiguë suppurée. Quelquefois, elle s'installe sans bruit, sans douleur*, ne provoquant qu'une surdité passagère. Ce fait s'observe toujours au cours d'une typhoïde à forme ataxo-adynamique ; peut-être est-ce l'état de stupeur, de torpeur sensitive et psychique dans lequel est plongé le sujet qui l'empêche de se rendre compte de cette douleur.

L'absence de ce symptôme, qui semble pourtant capital dans toutes les suppurations aiguës, n'est d'ailleurs pas propre à la fièvre typhoïde. L'indolence se rencontre également dans le typhus et dans d'autres états adynamiques dans lesquels il y a suppression passagère du réflexe de sensibilité.

Comment va se manifester dans ces cas l'apparition de l'otite moyenne suppurée ? C'est surtout par *l'allure qu'elle imprime à la courbe thermique.*

Quelle que soit, en effet, l'absence de réaction fonctionnelle de l'organisme, une élévation insolite de la température va jeter un trouble dans l'esprit du praticien.

A la période de décroissance de la maladie, vers le troisième ou quatrième septennaire, alors que la défervescence s'était annoncée par un abaissement thermique en échelons, au moment où l'on croyait la convalescence imminente et où peut-être on discutait la reprise possible de l'alimentation, une ascension fébrile soutenue vient changer le pronostic.

C'est alors que le médecin devra porter son attention vers l'oreille et, souvent, il y découvrira la cause de cette recrudescence de température.

Souvent, cependant, le malade accuse lui-même une douleur très vive d'une oreille, qui lui supprime tout

repos. Cette douleur n'est pas limitée, mais s'irradie à toute la moitié correspondante de la tête : les cellules mastoïdiennes étant souvent prises en même temps que la caisse. Elle n'est cependant pas continue et présente des exacerbations vespérales.

Qu'il y ait douleur ou non, le malade présente en même temps qu'une élévation thermique un certain degré de surdité. L'ouïe, normale au début, diminue sensiblement avec la production de l'exsudat ; la perception osseuse à la montre est conservée, sauf en cas de lésions labyrinthiques.

Comme dans l'otite catarrhale, le patient se plaint de bourdonnements, de sifflements. Les bruits se présentent parfois comme des battements de pouls très pénibles.

En examinant le tympan avant la perforation, on l'aperçoit hyperhémié, congestionné à la partie supérieure, présentant des signes de myringite aiguë.

Lorsqu'il y a un exsudat dans la caisse, accompagné d'inflammation intense, la membrane tympanique devient rouge, livide, bombée en dehors. On aperçoit quelquefois des ecchymoses à la face externe, recouvertes de sécrétions séro-sanguinolentes *(Observation V)*. Le miroir peut enfin révéler sur divers points des reflets lumineux animés de battements.

Si la perforation ne se produit pas dans un délai de quelques jours, on a pu voir le pus s'accumuler sous la peau du conduit auditif, le faire bomber, et en imposer par une otite externe.

En cas de non-intervention, le pus se fait jour par perforation spontanée du tympan.

Cette perforation siège le plus souvent dans la partie postéro-supérieure où, d'après M. Lermoyez, le pus s'accumulerait par suite du décubitus dorsal : il n'est pas nécessaire d'insister sur le péril que crée cette position défectueuse de l'ouverture en un point qui ne permet pas la libre sortie du pus en dehors.

M. Vergues, cependant, la situe le plus souvent dans le cadran antéro-inférieur ; pour notre part, nous l'avons trouvée aux deux points indiqués.

La perforation est d'une étendue variable, « toujours plus grande que dans les otites idiopathiques, mais ne dépassant pas la grandeur d'une lentille » (Politzer).

Hoffman a constaté, à l'examen de plusieurs otites typhiques qu'il existait parfois des perforations multiples.

Dans tous les cas, dès que le tympan s'est perforé spontanément ou qu'une paracentèse a été faite, la douleur diminue et l'otorrhée s'installe plus ou moins longtemps. La perforation donne issue à un écoulement purulent dont nous allons étudier la bactériologie.

BACTÉRIOLOGIE

A la suite de l'important travail de Netter, on avait tendance à chercher des types cliniques d'otites propres à chaque variété microbienne ; mais MM. Lermoyez et Helme ont montré que l'otite, aussi bien consécutive à la fièvre typhoïde qu'aux autres maladies, est généralement monomicrobienne au début et devenait polymicrobienne dans la suite.

Mais quel est ce microbe provoquant au début l'otite dans la dothiénentérie ? D'emblée, nous devons nous poser cette question : *Existe-t-il une otite typhique*, c'est-à-dire une otite dans laquelle on peut trouver le bacille d'Eberth, soit à l'état de pureté, soit associé aux autres bacilles ?

Il est démontré, en clinique, que *le bacille d'Eberth est pyogène*, et qu'on peut le trouver dans certaines suppurations latentes de la fièvre typhoïde, il est donc susceptible de provoquer aussi bien une otite qu'un abcès dans une autre partie du corps.

En outre, les déterminations bucco-pharyngées sont très souvent *de nature spécifique*. M. le Professeur Chantemesse a trouvé le bacille d'Eberth sur des angines typhoïdiques, M. Gallois l'a rencontré deux fois dans

le pus pharyngé de cinq malades, Blum trois fois sur les ulcérations.

D'autre part, la *théorie embolisante* permet d'admettre l'arrivée par thrombus du bacille dans l'oreille moyenne. Certains auteurs enfin, Haug et Hasslauer, *ont trouvé le bacille d'Eberth dans le pus otitique*.

M. Vergues a fait cinq prélèvements de pus, après séro-diagnostics positifs et n'a pu trouver, dans aucun cas, le bacille spécifique même avec un prélèvement fait un quart d'heure après la perforation.

Pour notre part, malgré les ensemencements et les cultures spéciales sur gélose tournesolée et en bile de bœuf, nous n'avons pu trouver d'Eberth ; peut-être avons-nous fait également des prélèvements trop tardifs.

Il nous semble, que pour avoir toutes chances d'obtenir un résultat positif, il faudrait pratiquer une ponction aspiratrice du pus *avant la paracentèse, ou l'ouverture spontanée* : le bacille d'Eberth disparaissant sans doute dès que l'otorrhée apparaît.

Mais, à côté de ces otites à bacilles d'Eberth, *qui sont une rareté*, que trouvons-nous habituellement à l'examen bactériologique ?

Nous avons vu que l'infection typhique préparait le terrain aux infections secondaires ; fait d'observation courante dans les abcès, les ostéites, les parotidites, survenus au cours de cette maladie.

Ce seront donc les *microbes habituels de la suppuration* qui vont provoquer ces otites ; et si nous nous reportons aux nombreux travaux faits à ce sujet, on trouve en première ligne : le *streptocoque*, ensuite le *diplocoque lancéolé de Fränkel*, le *pneumocoque* de *Friedlander*, le *coli-bacille* et le *streptococcus mucosus*.

Pour MM. Lermoyez et Heime, le *staphylocoque* est surtout un agent d'*infection secondaire ;* les otites monomicrobiennes au début, deviennent polymicrobiennes, par association de bacilles restés à l'état de saprophytes, jusqu'au moment où une circonstance favorable leur permet de se développer, au point de faire disparaître le microbe initial.

Dans certains cas, divers microbes restent en présence et ces phénomènes de symbiose vont entretenir très fréquemment des écoulements d'oreillles pendant de longues années.

Dans nos prélèvements, nous avons trouvé, tantôt du *streptocoque* associé à du *staphylocoque ;* tantôt du *staphylocoque pur.*

Quant à l'otite externe, furonculeuse ou diffuse, elle est produite par le *staphylocoque.*

DIAGNOSTIC

Le diagnostic des otites de la fièvre typhoïde est généralement facile ; mais le danger réside moins dans la difficulté de l'établir fermement, que dans l'allure insidieuse des complications auriculaires qui passent, en général, inaperçues, si on ne les recherche pas avec un soin méticuleux.

1° Oreille externe

L'otite externe furonculeuse se reconnaît aisément. Elle se montre souvent au début de la convalescence, en même temps qu'une poussée de furoncles.

L'otite externe diffuse est également facile à diagnostiquer. Nous avons vu, cependant, qu'une erreur de diagnostic pouvait être commise avec une otite moyenne suppurée, dont le pus aurait décollé la paroi du conduit auditif externe. Il existe également des parotidites typhiques qui fusent vers le conduit par les incisures de Santorini, et qu'il ne faut pas confondre avec des abcès du conduit.

2° Oreille moyenne

A. — *Otite catarrhale aiguë.* Complication peu ou pas douloureuse, elle est souvent méconnue par son

absence de signes généraux, chez un typhique grave, et ne sera dépistée que par les symptômes subjectifs révélés par le patient.

B. — *Otite moyenne aiguë suppurée.* Elle est quelquefois plus décelable, étant plus douloureuse. Souvent, le malade attire lui-même l'attention vers son oreille ; soit à cause de la surdité qu'il constate, soit à cause de la douleur qu'il ressent.

Mais il n'en est pas toujours de même et, le plus souvent, *la fièvre, reprenant après l'apyrexie constituée, donne seule l'éveil ;* il faut alors dépister la cause de l'élévation thermique par une exploration de tous les organes et particulièrement de l'oreille.

Tantôt, il s'agit d'un malade à la fin de sa convalescence ; après cette élévation de température, *on songe à une rechute*, on fait reprendre les bains, et, au bout de quelques jours, une otite fait son apparition ; *le diagnostic s'est fait par le pus trouvé, un matin, sur l'oreiller du typhique.*

Tantôt, vers le troisième septennaire, le malade est repris de fièvre ; on constate, sur la courbe thermique, des écarts sensibles entre les températures matinales et vespérales ; ces irrégularités font songer à un *stade amphibole prolongé.* (M. le Professeur Chantemesse pense, d'ailleurs, que ce stade amphibole est simplement le résultat de complications ignorées, trahissant la lutte de l'organisme contre des infections secondaires.) Cependant qu'on insiste, à cette période, sur le traitement général, l'otite, seul facteur de cette élévation insolite de température, s'installe et va causer des dégâts irréparables.

Il existe, enfin, des otites qui, vers la fin de la maladie, peuvent amener par congestion de voisinage *des symptômes méningés*. On craint l'apparition d'une méningo typhus, on couvre la tête de glace, alors qu'une paracentèse suffirait à calmer cet orage *(Observation IX)*.

D'où ce principe, émis par M. Lermoyez : « *Chez tout typhique qui présente des symptômes d'interprétation obscure, il faut systématiquement vérifier l'état de l'appareil d'audition.* »

PRONOSTIC

Une règle, formulée également par M. Lermoyez, fixe le pronostic de l'otopathie au cours de la fièvre typhoïde : « Plus l'otopathie est précoce, plus elle est bénigne. » Mais il englobe dans ce principe les lésions de l'oreille interne ; comme nous avons restreint notre étude aux lésions de l'oreille externe et moyenne, il ne peut plus en être ainsi.

Quel est donc le pronostic de ces otites ?

1° Oreille externe

Dans l'otite furonculeuse, outre que les furoncles du conduit causent des souffrances assez vives, au moment où le patient a besoin de repos pour réparer son organisme ; ils sont pénibles, par leur incessante répullulation et leur ténacité, qu'expliquent des points de nécrose superficiels, de la paroi du conduit. Malgré tout, *le pronostic est, en général, assez bénin.*

L'otite externe diffuse, plus douloureuse, entraîne cependant assez rarement des complications fâcheuses.

2° Oreille moyenne

A. — *Otite catarrhale aiguë.* Chez un individu sain, placé dans de bonnes conditions atmosphériques, le pro-

nostic ne comporte pas de réserves ; mais pour nos typhiques, dont les muqueuses sont en état de moindre résistance, *il est plus défavorable ;* et il n'est pas rare de voir cette otite tourner vers la chronicité ou la suppuration.

B. — *Otite moyenne aiguë suppurée.* Le pronostic peut être très grave chez le jeune enfant, que guette, faute de soins au moment opportun, *la surdi-mutité avec ses conséquences.*

Chez l'adulte, quoique cette otite se termine parfois par la « *restitutio ad integrum* » de l'audition, nous ne devons pas ignorer combien fréquentes en sont les complications et les séquelles.

Le pronostic sera fait également, après l'examen bactériologique des sécrétions, car, si les otites à *pneumocoques* sont de bon augure, les otites à *streptocoques* sont, au contraire, d'un pronostic fâcheux.

COMPLICATIONS

Nous conserverons, dans ce chapitre, la division que nous nous sommes imposée depuis le début, et nous envisagerons successivement les complications des otites externes et des otites moyennes, catarrhales et purulentes.

1° Oreille externe

Quoique rare, l'évolution du furoncle peut se faire vers l'abcès.

Ripp, d'autre part, affirme que, dans l'otite diffuse, l'inflammation peut s'étendre au périoste et même aux méninges et à la mastoïde, *sans otite moyenne préalable*.

La propagation à l'oreille moyenne, après myringite aiguë et perforation de la membrane tympanique, a été également rencontrée.

2° Oreille moyenne

A. — *Otite catarrhale aiguë*. Elle évolue parfois vers la chronicité, comme le montre nos statistiques. Plus souvent, la prolifération de tissu conjonctif et des adhé-

rences unissant le tympan et les osselets aux parois de la caisse, vont transformer l'otite catarrhale en *otite scléreuse* et entraîner une surdité progressive.

On constate enfin le passage de l'otite catarrhale *à la purulence.*

B. — *Otite moyenne aiguë suppurée.* Ses complications directes découlent surtout de la propagation, *plus fréquente que dans les otites idiopathiques*, du pus vers l'apophyse mastoïde et le temporal *(Observation I).*

Le propre de cette complication mastoïdienne, c'est de s'installer *en même temps* ou *peu de temps* après l'infection de la caisse. « Otite et mastoïdite éclatent presque simultanément et, dès le dixième jour, celle-ci sollicite l'intervention chirurgicale ; soit pour un abcès sous-périosté, soit pour une ostéite nécrosante » (Lermoyez).

Les accidents, en cas d'intervention tardive, sont, en effet, les mêmes que ceux qu'on rencontre dans les autres otites : L'abcès extra dure-mérien, l'abcès du cerveau et du cervelet, la méningite purulente, sont de constatation fréquente. Bezold relate également des cas de thrombophlébite, par embolie de l'artère auriculaire postérieure.

La plupart des auteurs signalent une complication fréquente *à la suite du décubitus dorsal.* C'est l'influence du pus, sur le facial entraînant une paralysie quelquefois définitive du nerf.

Nous trouvons enfin, dans l'*Observation II*, le streptocoque, agent habituel de la suppuration, venant compliquer l'otite par un érysipèle.

A part ces complications par propagation, nous voyons souvent des complications dues à la stagnation du pus dans l'oreille moyenne.

La *tendance à la chronicité* fait surtout la gravité de ces otites. Si le tympan s'est ouvert spontanément, le travail de cicatrisation est souvent *très long* : il faut compter plusieurs *mois*, alors que, dans l'otite ordinaire, il n'est que de quelques *semaines*.

Tantôt, au contraire, loin de se cicatriser, la membrane tympanique s'élimine lentement, et on peut constater sa *destruction complète (Observation VII)*.

Quant aux osselets, le processus de suppuration peut les atteindre, c'est alors que l'on constate *des écoulements interminables* et même leur élimination *(Observation VII)*.

Lorsque l'otite est passée à la chronicité, la muqueuse de la caisse devient granuleuse, se gonfle, des *polypes* peuvent apparaître : il y a une tendance à la désquamation épithéliale et, par conséquent, au *cholestéatome* : *l'oreille interne*, enfin, peut être touchée et, dans ces cas : « on observe une surdité, dont les degrés peuvent varier, depuis un léger affaiblissement de l'ouïe jusqu'à la cophose complète » (Professeur Hutinel).

Même dans les cas les plus graves, les malades peuvent se rétablir, mais quelquefois épuisés par la maladie fondamentale, ils succombent à ces complications de l'oreille.

TRAITEMENT

Un premier devoir du praticien, en présence d'un typhique, c'est de prévenir par un traitement approprié les complications otiques.

Traitement Préventif

1° Oreille externe

Le maintien du bon état de propreté de la peau doit être un des principes d'hygiène chez un malade atteint de fièvre typhoïde.

Le renouvellement de l'eau des bains évitera la pullulation des germes.

2° Oreille moyenne

La première indication est d'abord « *aider la défense* » de l'organisme contre l'invasion. Elle réside dans le traitement par la *balnéation* : la balnéothérapie activant, en effet, toutes les fonctions glandulaires, les *muqueuses restent humides* et conservent leur résistance normale ; faisant ainsi obstacle à l'envahissement microbien.

En deuxième lieu, il faut « *repousser l'attaque* ». On y parviendra en appliquant l'antiseptie de la bouche et des voies aériennes supérieures.

Pour la bouche, le brossage des dents sera pratiqué régulièrement. Les solutions antiseptiques ne devront pas être irritantes pour la muqueuse. Nous emploierons, de préférence, *l'acide salicylique*, dont l'action est continue.

L'antiseptie de la gorge et du nez sera obtenue par des gargarismes ou des inhalations fréquentes. Il faut éviter également, qu'au cours du traitement, l'eau froide ne parvienne au contact du tympan ; ce qui favorise singulièrement l'apparition de l'otite moyenne.

« Deux boules de coton huilé, placées dans le conduit auditif externe, peuvent prévenir des méningites purulentes » (Lermoyez).

Traitement Curatif

1° Oreille externe

On peut essayer de juguler le furoncle par un traitement abortif : soit en mettant une mèche imbibée *d'alcool absolu*, pendant 15 minutes, deux fois par jour (Heiman), soit en frictionnant le conduit avec de la *teinture d'iode* (Lermoyez).

Si la méthode abortive échoue, il faut chercher à calmer les douleurs par des mèches enduites d'une *pommade au précipité rouge* à 0,60 pour 10 de vaseline trois fois par jour, en alternant avec des compresses d'eau chaude. Dès que l'on soupçonne la présence de pus, on doit inciser rapidement, en ayant soin de ne pas blesser le cartilage.

Après l'incision, on introduira dans la plaie une mèche de *gaze iodoformée*, en ayant soin de renouveler le pansement chaque jour au début.

On pourra également, en cas de furonculose généralisée, instituer un traitement général : soit par l'administration de *levure de bière* ou de *sels d'étain*, soit par l'*auto vaccin*.

En cas d'otite diffuse, on fera au début : *pansements humides chauds*, *analgésiques généraux*. Au bout de deux jours, après un lavage léger, on vérifiera s'il existe une otite moyenne.

Après avoir séché soigneusement le conduit, on enduira les parois *d'oxyde de zinc*. On placera ensuite une mèche de gaz stérilisée, que l'on poussera jusqu'au tympan.

2° Oreille moyenne

A. — *Otite catarrhale aiguë*. Le traitement aura pour but de rendre la perméabilité à la trompe d'Eustache, et de faire disparaître le liquide de la caisse. On parviendra à ce résultat par la *douche d'air*, envoyée dans la trompe (Procédé de Politzer).

Ce traitement améliorera également l'audition, dans le catarrhe chronique, en favorisant la résorption de l'exsudat et en entravant la prolifération du tissu conjonctif.

Cette opération, pour être efficace, devra être répétée *tous les deux jours*, *au début*.

Si, malgré cette manœuvre, la résorption ne se produisait pas, il faudrait recourir à la paracentèse.

B. — *Otite moyenne aiguë suppurée*. 1° *Avant la perforation* : Applications de *glace*, *sangsues*, *glycérine phéniquée* à 5 pour 100, *analgésiques généraux*.

Si la douleur et la fièvre sont intenses, si le pus apparaît à travers le tympan, nous pratiquerons la para-

centèse, mais pas avant le troisième jour (Heiman), au moment où le tympan bombe.

2° *Après rupture spontanée ou incision :* On devra observer une antisepsie rigoureuse du conduit auditif externe par des nettoyages fréquents et des *bains d'oreilles* à *l'eau oxygénée* ou *résorcinée*, suivis de *drainage* à l'aide de mèches de gaze stérilisées.

M. G.-A. Weill préconise, en 1918, le traitement par *injection* de 10 centimètres cubes d'eau *iodée* à forte pression ou par *l'aspiration* du pus à l'aide d'un tube de verre muni d'une tétine.

La pulvérisation de *poudre de Vincent* a donné également, dans de nombreux cas, des résultats encourageants.

Il est bon, enfin, de soigner en même temps le catarrhe naso-pharyngien, s'il existe.

Après guérison de l'otite et cicatrisation du tympan, on appliquera la douche d'air, pour rétablir la fonction auditive, *toujours un peu compromise*.

Si l'écoulement ne diminue pas, soit parce que la perforation a un siège trop élevé ou qu'elle soit trop petite, on devra l'élargir par paracentèse.

Si enfin cette suppuration provient d'une carie des osselets, on aura recours, soit à leur ablation, soit à un évidement complet de la caisse.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

Fièvre typhoïde suivie d'une maladie de l'os temporal et d'attaques de méningite
MURCHINSON, *La Fièvre Typhoïde*

Anne W..., âgée de 16 ans, admise au Middlesex Hôpital, le 14 janvier 1867, le quatrième jour d'une attaque de fièvre typhoïde. Pendant l'attaque, il y eut des taches rosées caractéristiques et une diarrhée considérable.

La langue était sèche, rouge et unie ; et la température était celle de la fièvre typhoïde. Dans la première période, la céphalalgie était d'une intensité inusitée, et il y eut ensuite beaucoup de délire et de stupeur, accompagnés de tremblements et de soubresauts, de congestion pulmonaire et d'albuminerie.

La convalescence commença le 28e jour, la température ayant été normale toute la journée. Pendant la convalescence le moral resta faible.

Le 34e jour, il y eut un retour de pyrexie qui ne dura qu'un jour, mais qui fut suivi de douleurs et de surdité du côté gauche, symptômes qui cessèrent à la suite d'un écoulement purulent, qui survient par l'oreille le 39e jour et une douleur dans le côté gauche de la tête.

Le 48e jour, elle put se lever, et le 77e jour, le 28 mars, elle alla à l'hôpital des convalescents de Walton, l'otorrhée persistant.

Aussitôt son arrivée à Walton, elle commença à se plaindre à nouveau de douleurs dans le côté gauche de la tête, douleurs qui devinrent très pénibles le 7 avril, et qui furent accompagnées de pyrexie, de douleurs aiguës de l'oreille, et de vomissements.

Le 11 avril, elle fut admise de nouveau au Middlesex Hôpital, présentant tous ces mêmes symptômes qui diminuèrent le 13 avril à la suite d'un copieux écoulement de pus fétide, par l'oreille.

Le 24 avril, elle eut encore des frissons, de la céphalalgie et des vomissements quoique l'otorrhée continuât à être très intense.

Le 1er mai, on nota un gonflement considérable sur l'apophyse mastoïde gauche. On y pratiqua une incision qui alla jusqu'à l'os.

Le 11 juin, elle quittait de nouveau l'hôpital, l'écoulement de l'oreille persistait, et la plaie de la mastoïde n'était pas cicatrisée et communiquait avec l'os.

Quinze jours après, les symptômes cérébraux reparurent et plusieurs petits fragments osseux sortirent du sinus mastoïdien. Elle revint à l'hôpital du 10 au 30 juillet, et pendant l'automne et l'hiver suivants, elle eut de fréquents maux de tête et des vomissements.

Le 7 mars 1868, elle fut admise pour la quatrième fois, avec les mêmes symptômes, auxquels vinrent s'ajouter des soubresauts des extrémités, et la perte de connaissance.

Elle quitta l'hôpital le 29 mars, alla bien pendant un an, mais en février 1869, elle eut une autre attaque. Le 1er juin 1869, elle était en bonne santé, elle n'avait pas d'otorrhée, mais elle était complètement sourde du côté gauche. Les attaques étaient ordinairement précédées d'un arrêt dans l'écoulement de l'oreille, et les symptômes cérébraux cessaient quand l'écoulement recommençait.

Le traitement qui a toujours réussi, consistait en sangsues, vésicatoires, sétons derrière l'oreille, cataplasme sur l'oreille,

fréquentes injections d'eau chaude, purgatifs et iodure de potassium.

OBSERVATION II

Otite moyenne compliquée d'érysipèle, suite de Typhoïde. Mort par suite de parotidite
BEZOLD, *Archive fur Ohrenhéile Kunde*

Babette Sch..., 24 ans. Typhoïde dans la première semaine de décembre 1876.

Le 30 janvier 1876 : Dureté de l'ouïe avec ascension de la température. Les jours suivants, la malade accuse de violentes douleurs de tête.

Le 3 février. On constate un écoulement de l'oreille droite.

Le 5 février. Gonflement de la joue droite, avec rougeur du lobule et des alentours.

Le 6 février. La rougeur érysipélateuse s'accroît, la joue est sensible à la pression.

Le 7 février. Le soir, la malade ressent un frisson violent, elle tombe en collapsus, son pouls est très petit et faible. L'érysipèle augmente et l'œdème envahit la paupière droite.

Le 8 février. L'érysipèle gagne le côté opposé. L'audition à droite est nulle. Température 40°3.

Un de mes examens le 9 février donne :

Surdité de l'oreille droite à la voix haute, sécrétion muco-purulente. Le tympan est très bombé, et très rouge. On constate une perforation de la grosseur d'une tête d'épingle, en arrière et en haut, ainsi que des pulsations réflexes de la membrane.

L'oreille gauche est normale.

Le 25 février. L'érysipèle régresse, l'écoulement diminue.

Le 16. A l'examen on trouve : Oreille droite : Voix haute 1^{m}.

L'écoulement est insignifiant.

Le 2 mars. L'oreille droite recommence à couler, la malade présente en même temps de fortes douleurs dans la région du

cou, avec un gonflement des ganglions cervicaux. Le relief du sterno-cleïdo-mastoïdien est effacé. On constate en même temps une douleur à la pression.

Le 10 mars. Après aggravation des symptômes, la malade meurt des suites d'une parotidite suppurée.

OBSERVATION III

Otite moyenne suppurée consécutive à la Fièvre Typhoïde, suivie de mastoïdite et de Mort par complication cérébrale

ASKINASI — Thèse de Paris 1894

Ber..., Adèle, âgée de 36 ans, entrée dans le Service de M. Robin le 12 mars 1894, avec des malaises assez vagues.

Au bout de quelques jours, le 16 mars, on a pu nettement diagnostiquer la dothiénenterie, et la malade a été soumise au traitement balnéaire.

La fièvre typhoïde suivait sa marche régulière, petit à petit, la maladie évoluait vers la guérison ; quand vers la fin mars la malade commence à se plaindre de douleurs de l'oreille gauche.

M. Robin fit appeler M. Ménière, qui fit un examen de l'oreille malade. Ce fut un peu difficile au début, de se prononcer sur la nature de l'affection, mais suivant de près l'évolution de la complication otitique de cette malade, M. Ménière n'a pas tardé à constater la présence d'une accumulation purulente dans la caisse ; et il a posé le diagnostic d'otite moyenne suppurée.

La membrane tympanique n'était pas perforée, et comme l'accumulation du pus était assez considérable, le tympan apparaissait bombant en avant.

M. Ménière avait jugé nécessaire de pratiquer la paracentèse, mais le 31 mars, jour où on devait inciser la membrane, une perforation spontanée donnait issue au pus qui siégeait dans la caisse.

L'affection otitique ne devait cependant pas s'en tenir là.

Le 5 avril, la malade ressent de vagues douleurs au niveau de la région mastoïdienne, mais les autres symptômes de mastoïdite manquaient encore. Les signes s'aggravèrent jusqu'au 19 avril, date à laquelle on constata de la rougeur et du gonflement de la région mastoïdienne, avec fluctuation à la base. La malade présentait en outre du trismus.

Il ne s'agissait plus alors d'une otite moyenne pure, mais bien d'une mastoïdite assez sérieuse. M. Robin confia le 20 avril à M. Lejars, le soin de l'opération.

Le 21 avril : Opération.

Le 29 avril : Malgré l'opération, la température reste élevée, la malade délire constamment. Après le pansement renouvelé, la température tombe.

Le 2 mai : Nouvelle ascension thermique ; la malade se trouve dans un état comateux.

Le 12 mai : La fièvre est tombée brusquement de 40°5 à 37°1. La malade est cependant très abattue, elle ne peut répondre aux questions et recommence à délirer. On croit être en face d'une complication cérébrale et d'une propagation diffuse.

Le 13 juin : Mort. L'autopsie n'a pu être pratiquée. On suppose un abcès cérébral avec une infection généralisée. Quelques jours avant, la malade avait eu, en effet, plusieurs abcès au coude gauche et à la cheville droite.

OBSERVATION IV *(Personnelle)*

Otite moyenne suppurée et réaction passagère de la Mastoïde
Suite de Typhoïde

(Hôpital Saint-Antoine. Service de M. RAMOND)

Mme L. R..., 30 ans. Entrée pour typhoïde le 29 décembre 1919.

Antécédents personnels : Croup à 15 ans, plusieurs grippes. La malade n'a jamais souffert des oreilles.

La maladie débute le 10 décembre, par une céphalée intense, avec des frissons et de la température 39° pendant plusieurs jours.

La malade est très abattue et présente du délire. Le médecin consulté constate l'apparition de taches rosées et la fait admettre à l'hôpital.

Etat actuel : Quelques épistaxis sans état typhoïde. A la palpation, on constate de la douleur, et quelques gargouillements dans la fosse iliaque droite. Les taches rosées ont disparu. Le foie est augmenté de volume.

La langue est blanche au milieu, rouge sur les bords. La température est à 40°, le pouls à 108.

Cœur normal. Les urines sont rouges, foncées, albumineuses.

Le 31 décembre : La malade fait une hémorragie intestinale.

Le 1er janvier : Etat stationnaire. Le pouls est à 120.

Le 2 et 3 janvier : Les hémorragies se répètent.

Le 4 janvier : Trois selles normales, la température commence à baisser.

Le 6 janvier : A l'inspection de la gorge, on découvre une ulcération sur le pilier gauche, un enduit pultacé, derrière la dernière molaire et sur l'amygdale droite ainsi que du muguet. La température est à 37°.

Le 20 janvier : La malade se plaint de douleurs dans la région frontale droite avec des élancements du côté de l'oreille. La température qui était à 37°, remonte à 39°.

Le 23 janvier : Augmentation des douleurs. La température se maintient élevée.

Le 24 janvier : Après une nuit très agitée, on constate le matin, l'apparition d'une otite moyenne suppurée, du côté droit. La suppuration est abondante, d'aspect purulent. La malade se sent en partie soulagée.

Le 25 janvier : Jour où nous sommes appelés à la visite, on trouve à l'examen otoscopique : un tympan rouge, congestionné, le manche du marteau est encore invisible. Une perforation très petite, siège à l'intersection du cadran postéro-inférieur et antéro-inférieur.

La pression sur la région mastoïdienne est encore douloureuse.

Les jours suivants, l'écoulement persiste malgré les soins appropriés ; la douleur cependant va s'atténuant.

Le 15 février : L'écoulement est minime, le signe de Lermoyez ne peut cependant déceler la présence de pus dans la caisse, ce qui indiquerait une rétention partielle.

Le 19 février : La malade sort sur sa demande et n'est pas revenue à la consultation.

Un examen du pus, après prélèvement fait le 25 janvier, nous a montré une prédominance de streptocoques, avec quelques staphylocoques.

OBSERVATION V (*Personnelle*)

Otite moyenne double catarrhale et purulente, suite de typhoïde
Mort par complication cérébrale

(Hôpital Saint-Antoine. Service de M. RAMOND)

Mme C..., 33 ans, entrée le 11 décembre, pour malaise général avec anorexie et céphalée.

Le 17 décembre : La malade a un frisson violent. Sa température monte à 40°. L'après-midi, elle a des vomissements et une selle diarrhéïque abondante.

Les jours suivants, la fièvre oscille entre 40° et 40°8.

Le 20 décembre : Actuellement, la malade est très abattue, se plaint de la tête, sa respiration est rapide. Toux légère mais sans expectoration. Les bruits du cœur sont bien frappés, le pouls bat à 140.

L'anorexie est cependant persistante, la langue est sèche et on découvre une ulcération sur le pilier droit.

Le 22 décembre : Apparition de taches rosées. Diarrhée.

Le 2 janvier : A l'auscultation, on trouve de la congestion des bases, avec des bouffées de râles sous-crépitants. L'expectoration gommeuse décèle à l'examen microscopique du streptocoque, du staphylocoque et du bacille d'Eberth.

Le 4 janvier : La prostration est très marquée, on constate un peu de raideur de la nuque, la température est à 39°.

Les jours suivants, la température diminue.

Le 10 janvier : Nouvelle ascension thermique, sans symptômes appréciables.

Le 10 janvier : Apparition d'une otite moyenne gauche. L'écoulement est séreux, peu abondant. La température persistant ne peut cependant être expliquée par cette otite catarrhale.

Le 17 janvier : Alors que l'otite gauche était installée, une otite moyenne droite apparaît ; l'écoulement peu abondant est purulent ,avec quelques stries de sang.

L'examen otoscopique pratiqué ce jour, révèle une otite catarrhale à gauche, et une otite purulente à droite.

Le tympan droit, outre de la congestion, présente des ecchymoses sur sa face externe, et une perforation située dans le cadran postéro-supérieur.

La malade est dans un tel état de prostration qu'elle ne ressent aucune douleur de son oreille droite.

Les jours suivants, l'écoulement se tarit du côté gauche, mais l'oreille droite continue à couler. Le pus est jaunâtre et très fétide.

Le 28 janvier : Le malade est dans un état de cachexie profonde, l'état de son oreille droite n'a pas changé, l'écoulement purulent semble cependant diminué, le tympan ne présente plus que quelques vaisseaux congestionnés.

Le 2 février : La malade est prise de crises dyspnéiques, avec accès de suffocation ; la respiration est courte. Ces troubles semblent relever d'une intoxication bulbaire. Ils se répètent le 9, 11 et jours suivants, souvent deux fois par jour.

Le 16 février : Nouvel accès de dyspnée : La malade est couchée du côté droit, la face anxieuse, les yeux exorbités, les pupilles dilatées ; sa respiration est irrégulière avec des pauses.

La tête est secouée, de droite à gauche, par des mouvements synchrones. Les membres raidis en extension, les mains en pronation. Cet accès est calmé par une ponction lombaire donnant un liquide clair, hypertendu,

Du côté des oreilles, il n'y a plus d'écoulement.

Le 22 février : Mort à la suite d'une crise. L'autopsie n'a pu être pratiquée.

L'examen bactériologique du pus de l'otite droite, fait le 17 janvier, nous donne surtout du streptocoque. Le bacille d'Eberth n'a pu y être décelé.

OBSERVATION VI *(Personnelle)*

Otite Externe diffuse, suite de Typhoïde (guérison rapide)

Hôpital Saint-Antoine — Service de M. RAMOND

Madame R..., entrée le 15 décembre pour céphalée, anorexie. L'examen pratiqué à son entrée, permet de découvrir des taches rosées lenticulaires. La température est à 40°.

La malade est atteinte de diarrhée, la langue est sèche, les amygdales rouges.

Le diagnostic de dothiénentérie est porté, et confirmé par le séro-diagnostic.

Les jours suivants, la maladie évolue sans complications. La température qui s'était maintenue entre 39° et 40°, descend progressivement.

Le 20 janvier : La malade se plaint de son oreille gauche, elle ressent des élancements dans tout le côté gauche de la tête, elle a éprouvé, en même temps, des bourdonnements continus.

Le 21 janvier : Ces signes sont accentués. Appelé à l'examiner, nous constatons un conduit auditif externe très rouge, la muqueuse hypertrophiée, permet difficilement l'introduction du spéculum. Le tympan ne peut être aperçu. On constate, en même temps, une adénite des ganglions retro-auriculaires ; le contact de toute la partie est très douloureux.

La malade présente un certain degré de surdité, cependant le tic-tac d'une montre est entendu.

Les jours suivants, à la suite de compresses humides, chaudes et de mèches imbibées de liqueur Van Swieten glycérinée, nous avons obtenu la régression de cette otite.

OBSERVATION VII *(Personnelle)*

Otite chronique double, suite de tgphoïde

(Hôpital Saint-Antoine) Service d'Otologie et Laryngologie

M. LERMOYEZ

François R..., âgé de 45 ans. A l'âge de 15 ans, à la suite d'une fièvre typhoïde, l'oreille gauche s'est mise à couler et n'ayant suivi à ce moment aucun traitement le malade devint sourd du côté gauche. L'audition à droite étant intacte, il ne cherchait pas d'intervention.

Il y a peu de temps, notre consultant s'est aperçu d'une certaine gêne du côté droit avec de la douleur. Au bout de quelques jours, apparaissent à droite, une otite purulente avec un écoulement abondant.

L'ouïe était sensiblement diminuée ; c'est alors qu'il se décida à se faire examiner.

Si la surdité n'est pas complète, l'audition est cependant très diminuée. La montre n'est entendue d'autre côté et les vibrations d'un diapason ne sont perçues qu'à 5 centimètres du côté gauche et à 10 du côté droit.

La perception cranio-tympanique est cependant conservée.

A l'examen otoscopique on trouve une destruction complète du tympan gauche. Les osselets ont été éliminés, et quelques polypes existent au fond de la caisse.

Du côté droit, la membrane est conservée, mais elle est perforée à sa partie supérieure ; le tympan apparaît sensiblement rétracté.

OBSERVATION VIII *(Inédite)*

Otite moyenne suppurée, suite de fièvre typhoïde

Hôpital des Enfants malades. Service de M. le professeur HUTINEL

R..., Georges, entré le 25 septembre 1910, pour dothiénen térie. Examen : L'enfant a de la céphalée, il est très agité, son ventre est ballonné, la rate hypertrophiée.

La langue est sèche, tremblante, non saburrale. A l'auscultation on trouve quelques sons crépitants à la base droite.

Le 10 octobre, après une courbe thermique en défervescence, la température monte à 38°5, et une otite double fait son apparition, sans causer beaucoup de douleurs au petit malade.

Le 14 octobre : L'otite persiste, la température oscillant entre 38° et 39°.

OBSERVATION IX *(Inédite)*

Otite mogenne suppurée précédé de rèaction méningée, suite de fièvre tgphoïde

Hôpital des Enfants malades. Service de M. le Professeur HUTINEL

T..., Germain, entré le 10 janvier 1911, avec les symptômes d'une fièvre typhoïde.

Vers le 8 février, au cours de la défervescence, la fièvre apparaît de nouveau. Le malade se plaint de douleurs dans la tête, douleurs survenant par crises, avec une céphalée très vive, de la photophobie et des vomissements.

A l'examen on trouve un léger Kernig avec diminution des réflexes, et une raideur assez marquée de la nuque.

La douleur, à la pression des mastoïdes fait envisager la possibilité d'une otite ; qui se vérifie à l'examen.

Le 10 février, une paracentèse des deux tympans, donne issue à un pus très lié, dans l'oreille droite et à de la sérosité à gauche.

Les phénomènes cérébraux s'atténuent après cette opération, la température diminue, et le 20 février, le malade sort sur la demande de ses parents.

OBSERVATION X *(Inédite)*

Otite moyenne suppurée, suite de fièvre typhoïde

Hôpital des Enfants malades. Service de M. le Professeur HUTINEL

Lucien P..., 6 ans. Entré le 1er décembre 1911 pour quelques coliques avec température. L'enfant est abattu, a de la céphalée,

son ventre est souple. Pouls à 80°. Respiration à 28. Les amygdales sont grosses et rouges. On note de l'herpès labial.

Le diagnostic de fièvre typhoïde est posé, la défervescence s'accomplit régulièrement, mais le 4 janvier, la température remonte à 38°. Le malade se plaint de l'oreille gauche.

Le 5 janvier : Apparition d'une otite moyenne purulente.

Le 8 janvier : L'oreille continue à suppurer.

OBSERVATION XI

Otite moyenne suppurée, suite de fièvre typhoïde

Hôpital des Enfants malades. Service de M. le professeur HUTINEL

P..., Henri, entré le 2 novembre 1919. L'enfant a perdu l'appétit depuis treize jours.

A l'examen le 3 novembre : Le ventre est ballonné, on constate la présence de taches rosées. La langue est sèche, la rate grosse, mais peu sensible. Le pouls est à 120.

La maladie suit son cours normal, lorsque le 2 décembre, survient une nouvelle ascension thermique en même temps le malade se plaint de douleurs dans l'oreille gauche.

Le 5 novembre : Une otite moyenne suppurée apparaît à gauche, la température reste très élevée.

Le 7 novembre : Les phénomènes douloureux étant toujours accentués, on constate de la rétention de pus dans la caisse par suite d'une perforation située trop haut.

Une paracentèse pratiquée, dans le but d'élargir la perforation, permet un libre écoulement du pus et fait descendre en même temps la température.

Les jours suivants l'oreille continue à couler, sans provoquer de souffrances, et le malade quitte l'hôpital avec un écoulement minime.

CONCLUSIONS

De tout ce que nous avons dit précédemment, on peut tirer les conclusions suivantes, fort importantes au point de vue pratique.

1° L'otite, au cours de la fièvre typhoïde est peut-être moins fréquente qu'au cours des autres maladies infectieuses générales, mais n'en existe pas moins comme complication de cette maladie. *L'otite moyenne est de beaucoup la plus importante.*

2° L'oreille moyenne, *à l'état normal, est toujours aseptique*, mais elle communique avec les voies aériennes supérieures, milieu particulièrement septique dans la fièvre typhoïde ; cette affection exaltant encore la virulence des germes.

3° L'infection peut se produire de plusieurs manières, mais la *trompe d'Eustache* est la voie la plus fréquemment suivie.

4° L'otite est, la plupart du temps, une *infection secondaire* relevant du mauvais état général de l'organisme dans la fièvre typhoïde. Certaines causes locales favorisent l'envahissement microbien.

5° Les germes les plus habituellement en cause sont les *microbes pyogènes ordinaires* : streptocoques ou

pneumocoques au début, staphylocoques à la fin, seuls ou associés.

Exceptionnellement, on a pu trouver le bacille d'Eberth dans les produits de suppuration.

6° Les signes de ces otites sont souvent peu décelables ; aussi, toutes les fois qu'au cours d'une typhoïde il y a une *brusque élévation de température*, avec aggravation de symptômes, il faut penser à la possibilité de complications otitiques et procéder minutieusement à l'examen otostopique.

7° L'otite moyenne suppurée est toujours une fâcheuse complication dont le pronostic, quelquefois bénin, peut cependant acquérir une importance extrême et devenir fatal.

8° Les complications de ces otites sont celles de toutes les otites idiopathiques, mais avec une *participation plus fréquente de la mastoïde* et une *suppuration plus prolongée*.

9° Le traitement doit être avant tout prophylactique : la *balnéation*, une *hygiène* sévère de la bouche et du nez, systématiquement appliquée, peut diminuer la fréquence des cas d'otites.

10° Quand ces otites sont déclarées, dès qu'il y a formation de pus, on doit faire une *paracentèse précoce* qui évitera souvent l'apparition d'accidents redoutables. Ces complications pouvant entraîner si ce n'est la *mort*, tout au moins la *suppression d'une des fonctions de relation* de la plus haute importance pour l'individu.

Vu le Président de Thèse :

Lu et Approuvé :

M. LETULLE.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1841. Louis. Recherches sur la fièvre typhoïde.

1854. Trousseau. Cliniques de l'Hôtel-Dieu.

1875. Murchinson. Traité de la fièvre typhoïde.

1884. Bezold. *Archiv für Ohrenheilkunde.*

1892. Chauvel. Archives de médecine et pharmacie militaire.

1894. Lermoyez. L'oreille typhique. *Presse Médicale.*

1894. Garnault. Les otites moyennes suppurées dans leur rapport avec les maladies infectieuses. *(Semaine Médicale.)*

1894. Askinasi. Thèse de Paris.

1896. Lannois. Otite moyenne catarrhale aiguë et des microbes. *(Bulletin d'Otologie.)*

1898. Rist. Thèse de Paris.

1900. Ricoux. Thèse de Paris.

1900. Eug. Félix. Les voies aériennes supérieures et la fièvre typhoïde. *(Semaine Médicale.)*

1902. Kierner. Thèse de Paris. Des suppurations latentes dans la fièvre typhoïde.

1907. Politzer. *Lehrbuch für Ohrenheilkunde.*

1912. Vergues. L'oreille et la fièvre typhoïde. *(Revue hebdomadaire de laryngologie.*

1914. Heiman. L'oreille et ses maladies.

1918. Weill. Traitement de l'otorrhée aux armées. *(Revue générale de clinique et de thérapeutique.)*

LILLE - IMP. DU « PROGRÈS DU NORD »